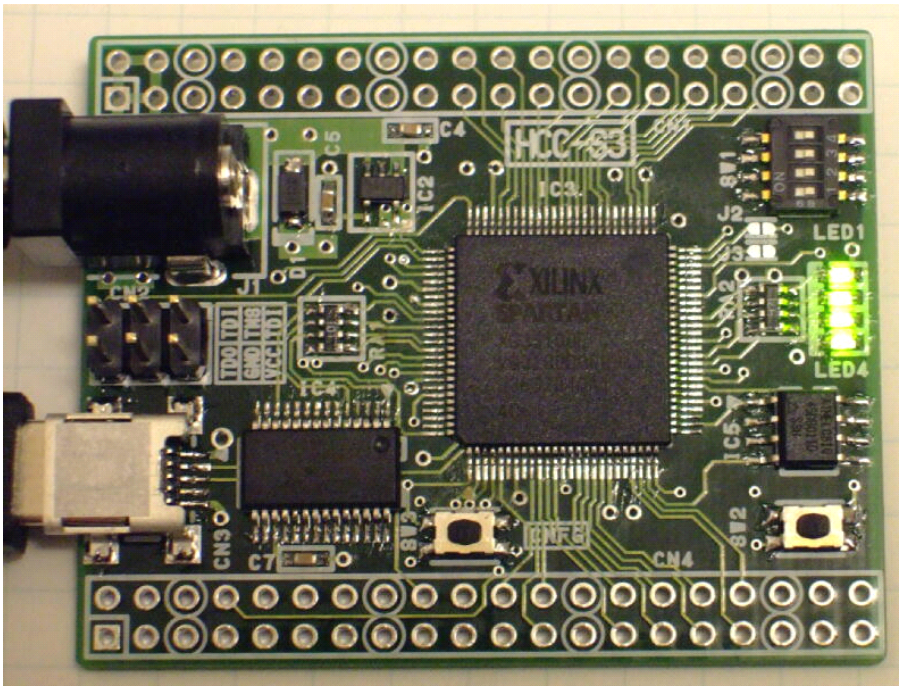
HCC-S3

機能限定版　Health Check Core

取扱説明書



©2009 ベクトロジー

１．HCC-S3 のライセンス制限

HCC は FPGA 内部に実装する、デバッグ向け IP として開発されました。　その CPU 部分を使い、組込みプロセッサとしての利用を想定し、HCC-S3 ライセンスが本基板に付属するラインセンスです。

注意事項

・ HCC-S3 のライセンスは、HCC のネットリストは付属いたしません。
・ユーザープログラムは USB 経由での転送になります。
・基板上に実装されている SPI-ROM へのユーザープログラム書込みは USB 経由になります。
・ FPGA データの書込みは、Xilinx 社の PlatformCable が必要です。
・基板故障時の交換は利用目的の性質上、初期不良発生時のみ納品後２週間以内です。

通常のライセンスとの違いは、弊社サポート WIKI をご参照ください。

http://vectology.jp/wiki/

全てのライセンスにつきまして、以下の制約があります。

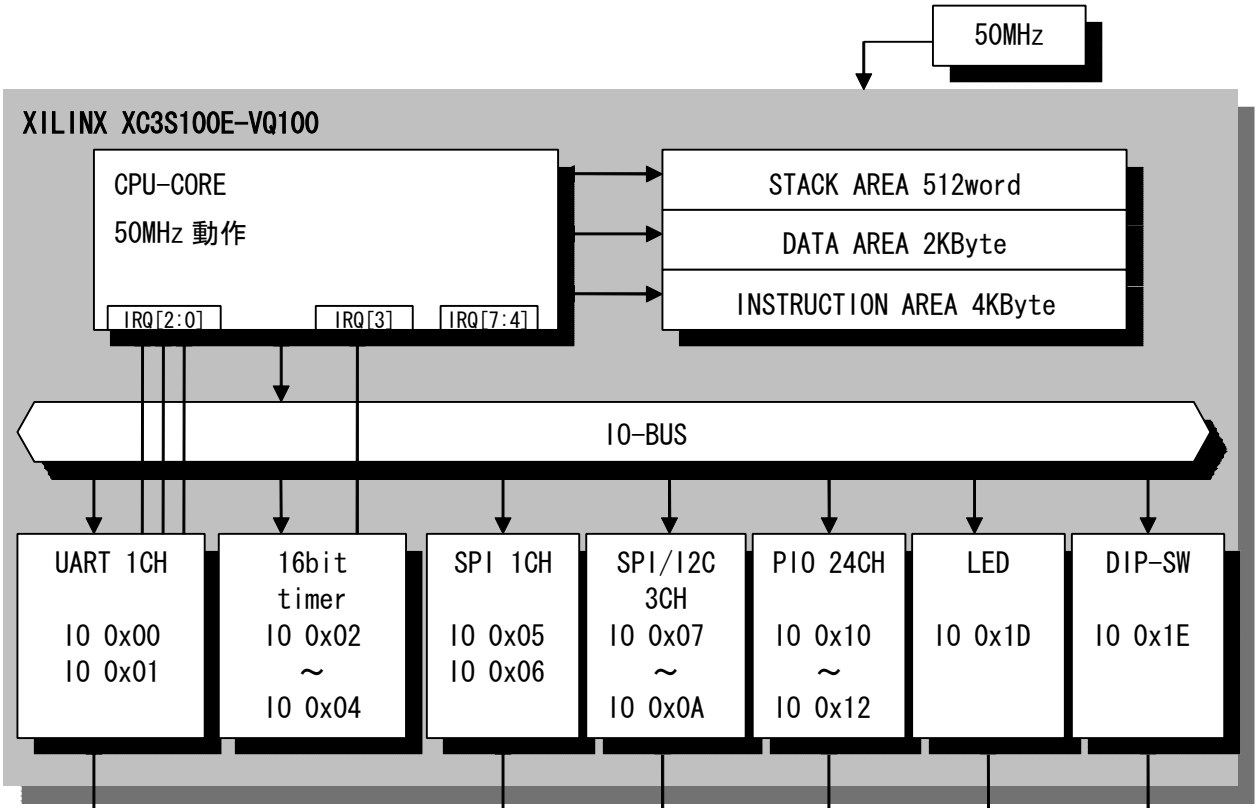
- 弊社の事前の書面による承諾無く第三者への製品の開示を禁止します。
- 製品の正確性、有用性、利用目的への適合性について一切保証しません。
- 対象製品の利用によりお客様にいかなる損害が発生しても責任を負いません。
- 対象製品を生命に関わる医療機器、生命維持装置に使用することを禁止します。
- 製品の特性上、納品後２週間以内の初期不良のみ交換いたします。
- HCC-S3 マイコンは、付属の FPGA 基板のみでご利用可能です。

ご利用は、上記同意の上となります。

©2009 ベクトロジー Vectology

２．ブロック図

HCC-S3 基板には、以下の構造が初期から組み込まれています。



SI-a	CN1-34	SO-a	CN1-33
SCK-a	CN1-32	CS-a	CN1-31
SI-b	CN1-30	SO-b	CN1-29
SCK-b	CN1-28	CS-b	CN1-27
SI-c	CN1-24	SO-c	CN1-23
SCK-c	CN1-22	CS-c	CN1-21

Serial port-コネクタ 対応表

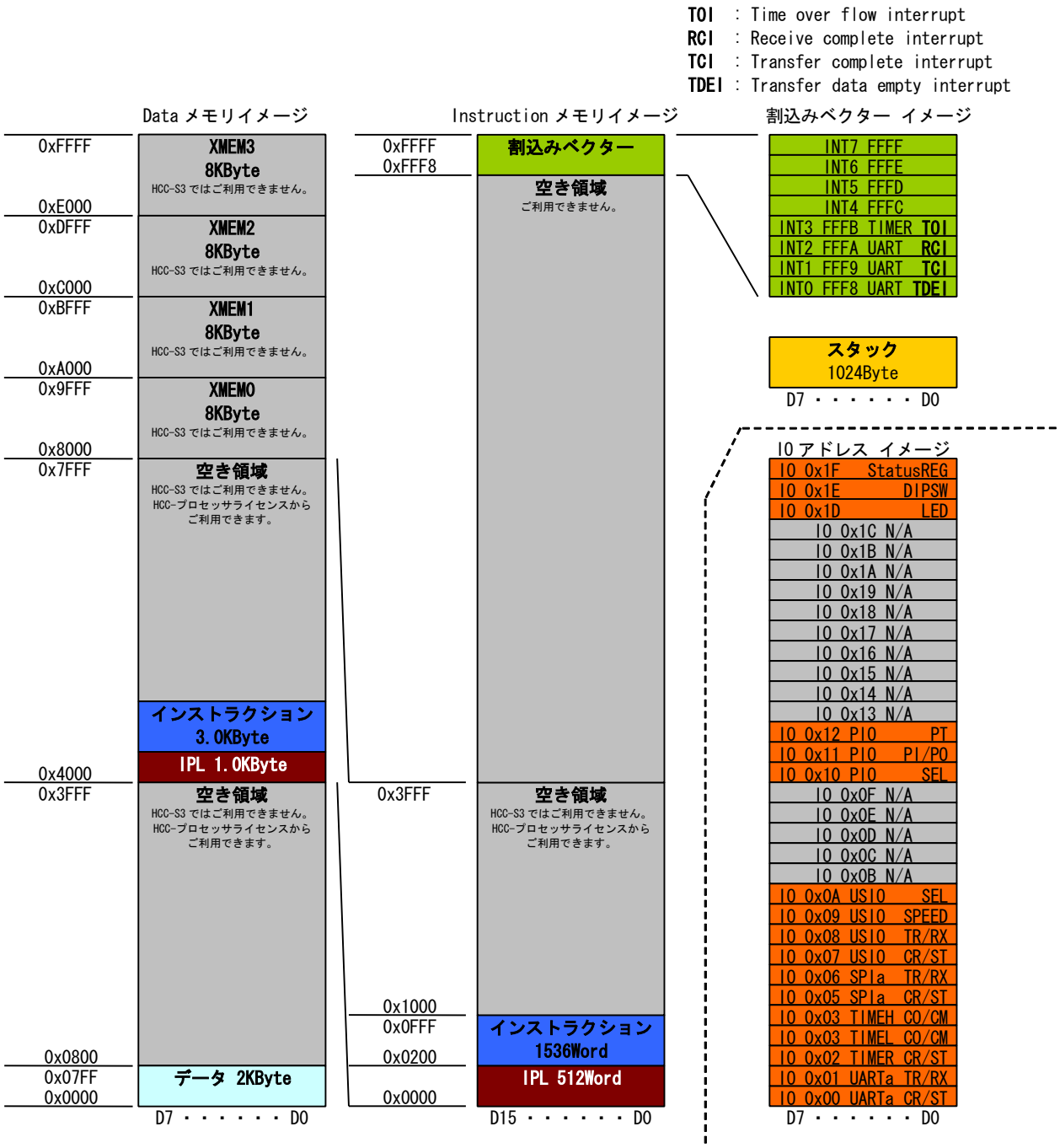
PIO[00]	CN4-34	PIO[01]	CN4-33
PIO[02]	CN4-32	PIO[03]	CN4-31
PIO[04]	CN4-30	PIO[05]	CN4-29
PIO[06]	CN4-28	PIO[07]	CN4-27
PIO[08]	CN4-24	PIO[09]	CN4-23
PIO[10]	CN4-22	PIO[11]	CN4-21
PIO[12]	CN4-20	PIO[13]	CN4-19
PIO[14]	CN4-18	PIO[15]	CN4-17
PIO[16]	CN4-14	PIO[17]	CN4-13
PIO[18]	CN4-12	PIO[19]	CN4-11
PIO[20]	CN1-20	PIO[21]	CN1-19
PIO[22]	CN1-18	PIO[23]	CN1-17

PIO-コネクタ 対応表

©2009 ベクトロジー Vectology

３．メモリマップ

HCC-S3 のメモリマップは以下の通りです。



注意事項

※１ IPL 領域にユーザープログラムを書きこむ事は出来ません。プロセッサ・ライセンスから書き換えが可能です。

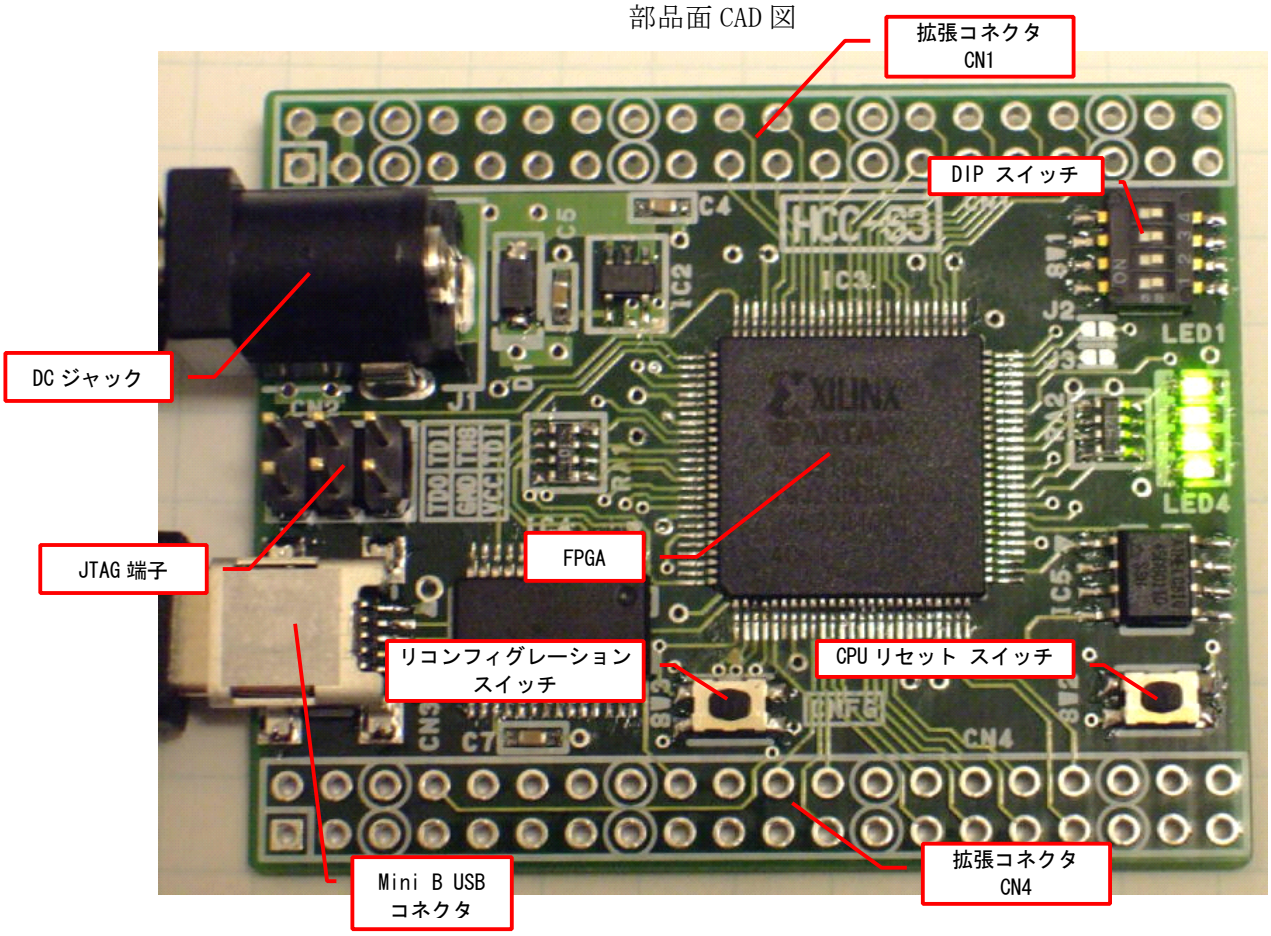
※２ ユーザープログラム領域は、3.0KByte です。

©2009 ベクトロジー Vectology

４．基板外形・部品実装

基板外形：52mm x 42mm x 1.6mm

部品面 CAD 図



補足事項

・基板ハンダ面に、５０MHz 水晶発振器が実装されています。

・拡張コネクタ間は 2.54mm ピッチを維持していますので、ユニバーサル基板と接続が容易です。

・拡張コネクタのピン・ピッチは 2.54mm です。

注意事項

・拡張コネクタから 3.3V の給電が可能ですが、DC ジャックとの同時給電は電源の破壊や焼損の可能性が御座います。

・拡張コネクタには、コネクタが実装されていません。

・ J2/J3 は SPI-ROM の種類選択用でユーザーアプリケーションには、ご利用できません。

・ DIP スイッチの４番は、IPL がユーザープログラム書込み時の認識に使用しますので、ユーザーアプリケーションには、ご利用できません。

©2009 ベクトロジー Vectology

５．サポート情報

サポート情報は、弊社サポート WIKI にて行っております。

http://vectology.jp/wiki/

また、トラブル時は、状況を再現できるソースコードや同等の環境をご用意していただけますと、迅速に対処が可能です。　お客様には大変お手数では御座いますが、ご協力をお願いいたします。
サンプルコード等は、随時 WIKI に掲載予定です。　サンプルコードのリクエストが御座いましたら、遠慮なくメールを頂きたく存じます。

トラブル時、リクエストは以下のメールアドレスにお願いいたします。

support@vectology.jp

各種ライセンスの一覧

ライセンス名称	付属品	ネットリスト	ソースコード	メモリバス	周辺回路	サポート期間	価格
HCC-S3	**HCC-S3 基板 USB ケーブル AC アダプタ （初期出荷品のみ）**	**S3 用 なし**	**なし**	**なし**	**あり**	**基板上でのご利用で、 WIKI/メールで 1 年間**	**¥9,800**
HCC-S3 プロセッサ	HCC-S3 基板 USB ケーブル AC アダプタ （初期出荷品のみ） ISE プロジェクト	S3 用 あり	なし	なし	あり	WIKI/メールで 1 年間	¥95,000
HCC-V5 プロセッサ	HCC-S3 基板 USB ケーブル AC アダプタ （初期出荷品のみ） ISE プロジェクト	V5/S3 用 あり	なし	なし	あり	WIKI/メールで 1 年間	¥250,000
HCC 完全版	HCC-S3 基板 USB ケーブル AC アダプタ （初期出荷品のみ） ISE プロジェクト	V5/S3 用 あり	あり ※1	あり	あり	WIKI/メールで 1 年間	¥500,000.-
HCC 組込みサービス	HCC-S3 基板 USB ケーブル AC アダプタ （初期出荷品のみ） ISE プロジェクト	V5/S3 用 あり	あり ※1	あり	あり	開発期間中と 開発終了後、１年間	¥1,500,000.- ～
その他 受託サービス							HCC を含む受託開発はご相談下さい。

※1　ソースコードにプロセッサ部は含まれません。　周辺回路の Verilog コードのみです。

©2009 ベクトロジー Vectology